



中华人民共和国国家标准

GB/T 20321.2—2006

离网型风能、太阳能发电系统用逆变器 第2部分：试验方法

Inverter of wind and solar energy supply power system for off-grid—
Part 2: Testing method

2006-07-20 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 试验条件 | 1 |
| 5 试验内容和试验方法 | 2 |
| 6 试验报告 | 6 |
| 7 测试记录用表 | 7 |
| 附录 A(规范性附录) 试验用主要仪器、仪表及精度等级 | 13 |

前 言

GB/T 20321《离网型风能、太阳能发电系统用逆变器》分为两个部分：

——第 1 部分：技术条件；

——第 2 部分：试验方法。

本部分为 GB/T 20321 的第 2 部分。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国风力机械标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院。

本部分主要起草人：李卿韶。

离网型风能、太阳能发电系统用逆变器

第 2 部分：试验方法

1 范围

本部分规定了离网型风能、太阳能发电系统用逆变器工作性能的试验条件、试验内容和试验方法。本部分适用于离网型风能、太阳能发电系统用逆变器(以下简称逆变器)的工作性能试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20321 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 156 标准电压(GB 156—2003,IEC 60038:1983,NEQ)

GB/T 1980 标准频率(GB/T 1980—2005,IEC 60196:1965,MOD)

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(idt IEC 60068-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温(idt IEC 60068-2-2:1974)

GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第二部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落(idt IEC 60068-2-32:1990)

GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第二部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2900.33 电工术语 电力电子技术(GB/T 2900.33—2004,IEC 60050-551:1998,IDT)

GB/T 3768—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法(eqv ISO 3746:1995)

GB/T 3859.3 半导体变流器 变压器和电抗器(GB/T 3859.3—1993,eqv IEC 60146-1-3:1991)

GB/T 4025 人-机界面标志标识的基本和安全规则 指示器和操作器的编码规则(GB/T 4025—2003,IEC 60073:1996,IDT)

GB 7947 导体的颜色或数字标识(GB 7947—1997,idt IEC 446:1989)

GB/T 20321.1—2006 离网型风能、太阳能发电系统用逆变器 第 1 部分:技术条件

3 术语和定义

GB/T 2900.33 和 GB/T 3859.3 中确立的术语和定义适用于本部分。

4 试验条件

4.1 若无特殊要求,逆变器的各项试验应在 GB/T 20321.1—2006 中 5.2 规定的条件下进行。

4.2 试验应在与实际工作等效的电器条件下进行,如达不到这一要求,应在满足逆变器技术要求的条件下进行。

4.3 交流电压、频率应符合 GB 156、GB/T 1980 的有关规定。